



推展基本工程計劃 所遇到的挑戰

發展事務委員會
2014年2月25日



關注

基建項目出現過度集中?

→ 引致 建築成本上漲?

建造業人手短缺?

1. 基建投資
2. 公私營工程量預測
3. 面對挑戰
4. 應對措施
5. 工程費用估算

1. 基建投資

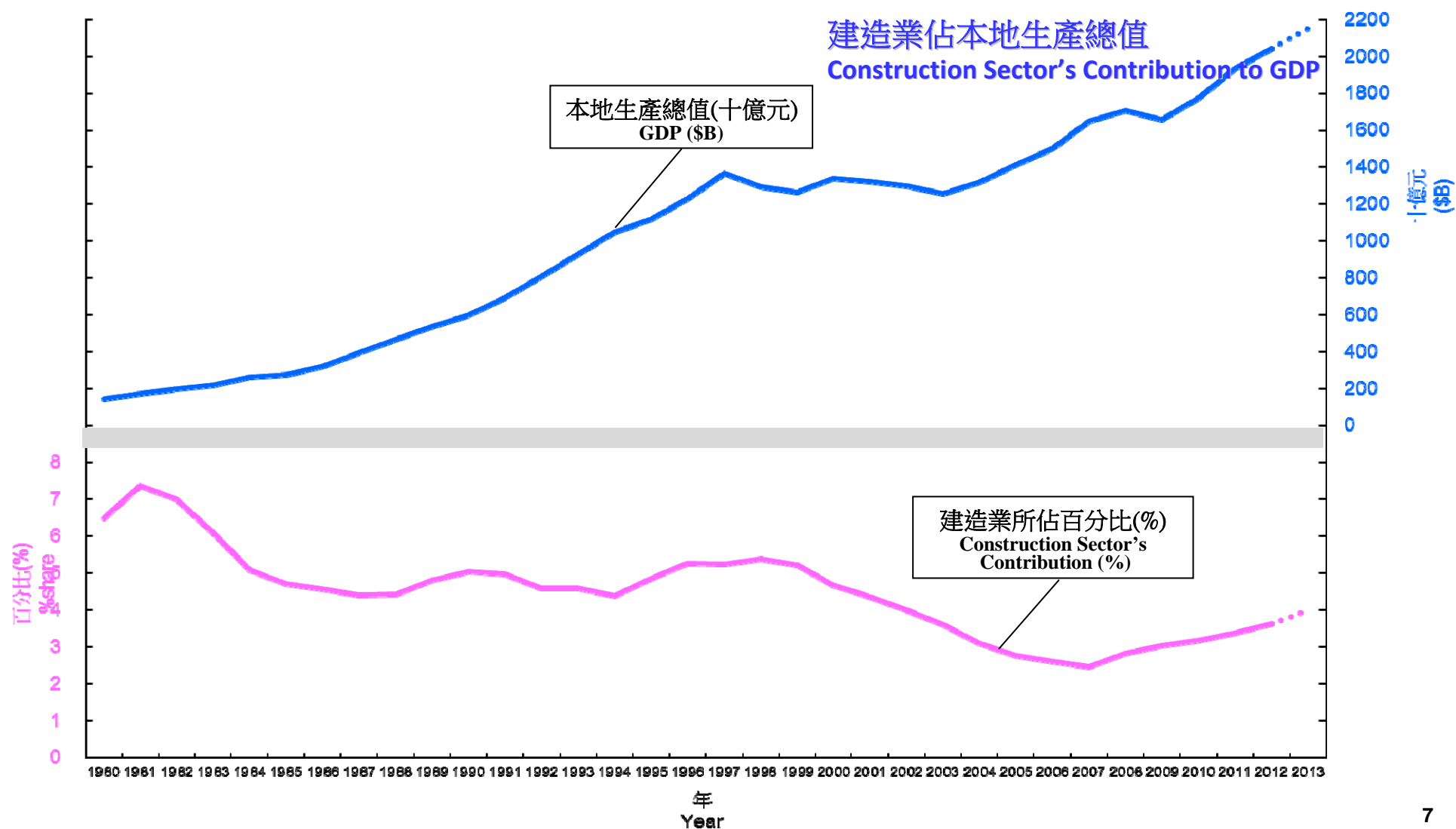
基建投資

- 應付不斷增加人口，改善生活環境
- 推動香港經濟發展 - 建造業與**GDP**

基建投資

- 支持香港經濟發展，應付不斷增加人口，改善生活環境
- 推動香港經濟發展 - 建造業與**GDP**

推展基本工程計劃所遇到的挑戰



基建投資

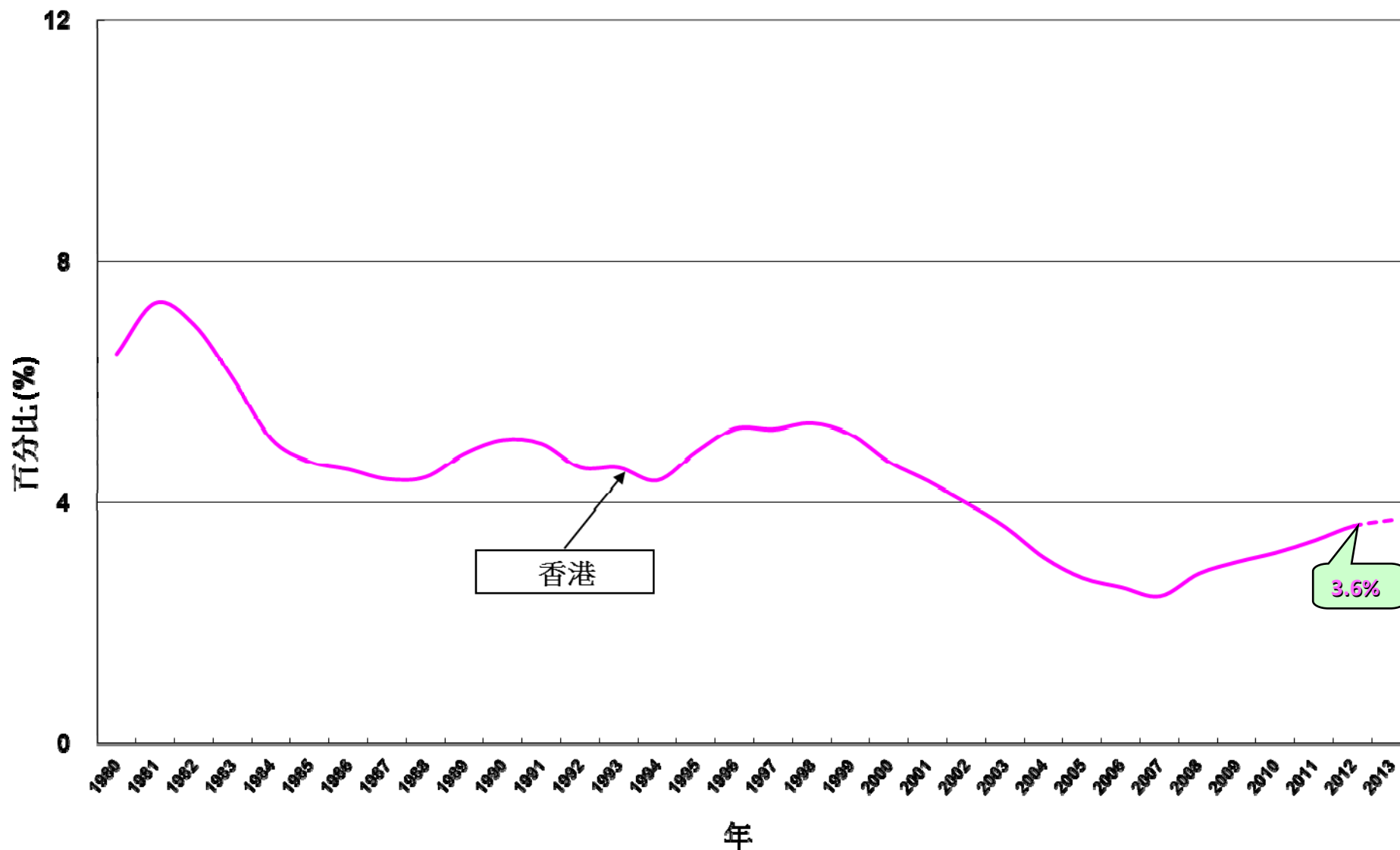
工程量

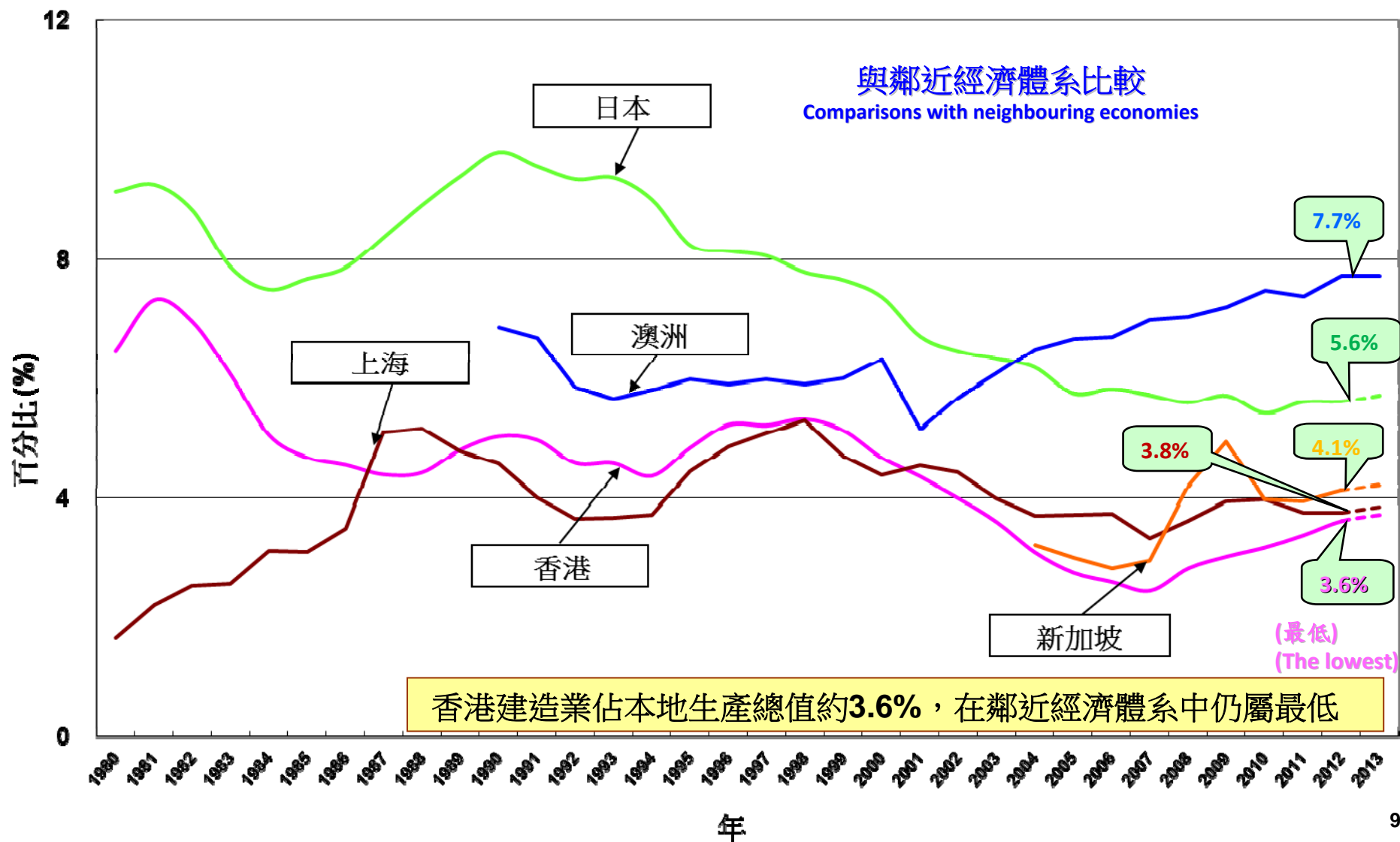
面對挑戰

應對措施

費用估算

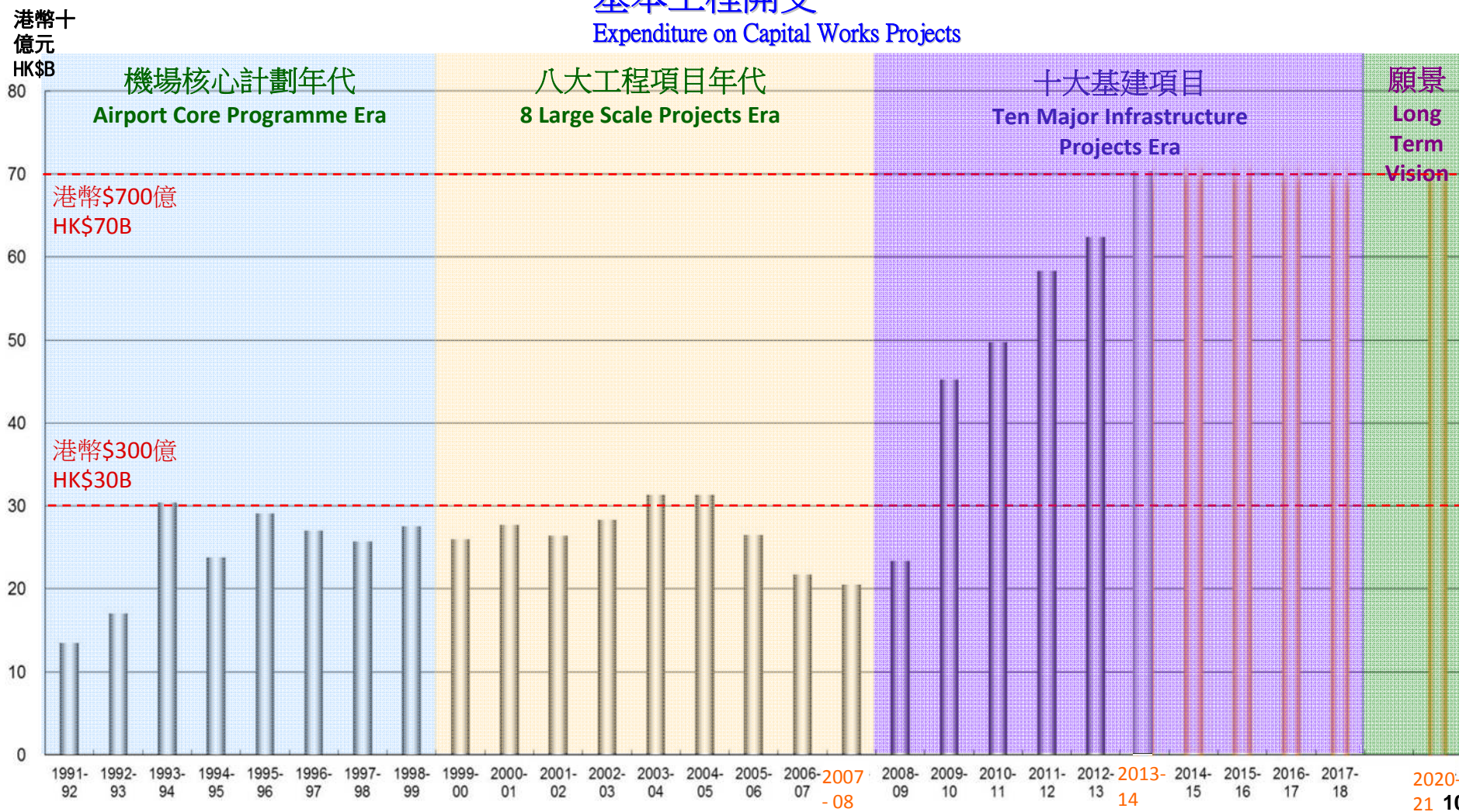






基本工程開支

Expenditure on Capital Works Projects



基建投資

工程量

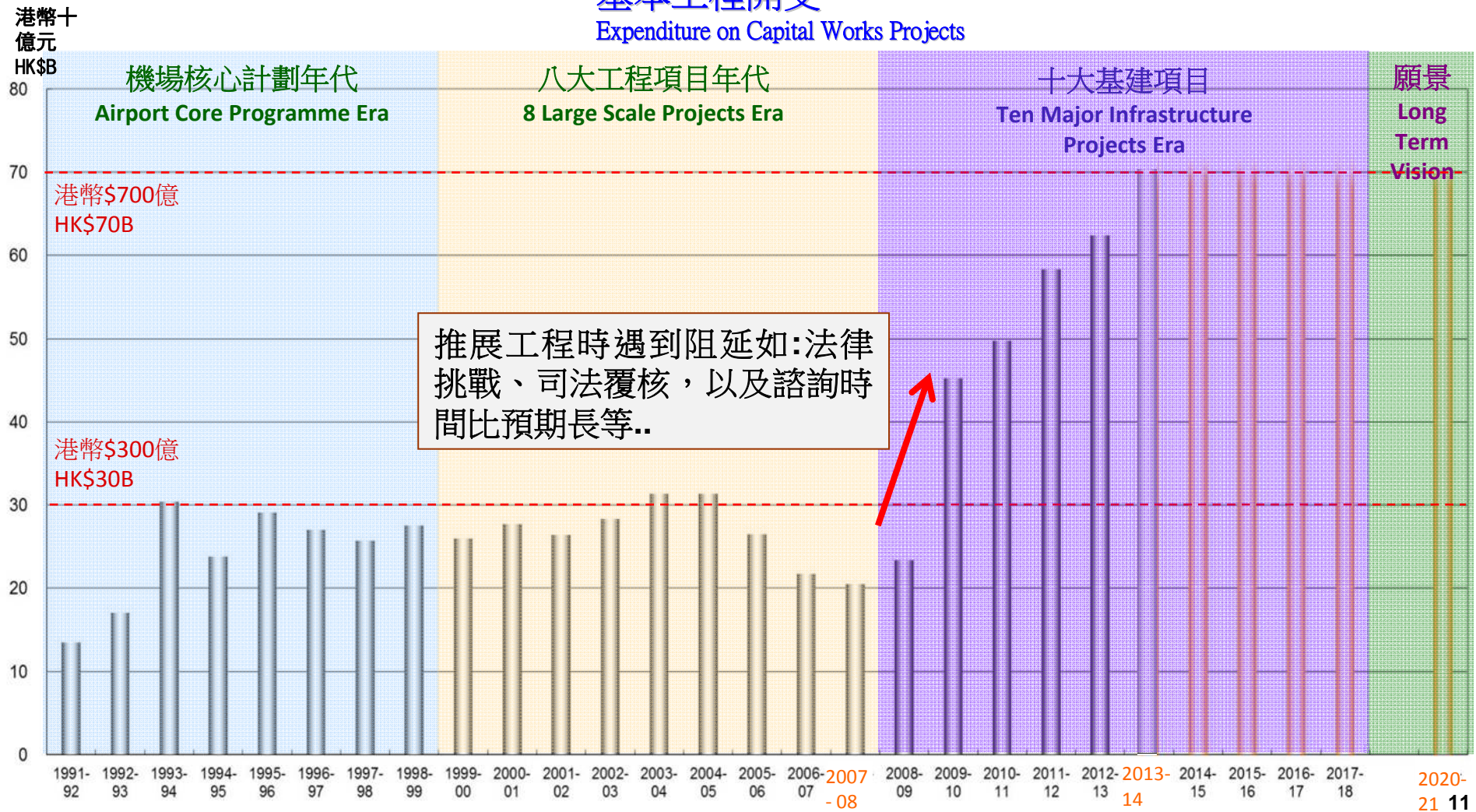
面對挑戰

應對措施

費用估算



基本工程開支 Expenditure on Capital Works Projects



基建投資

工程量

面對挑戰

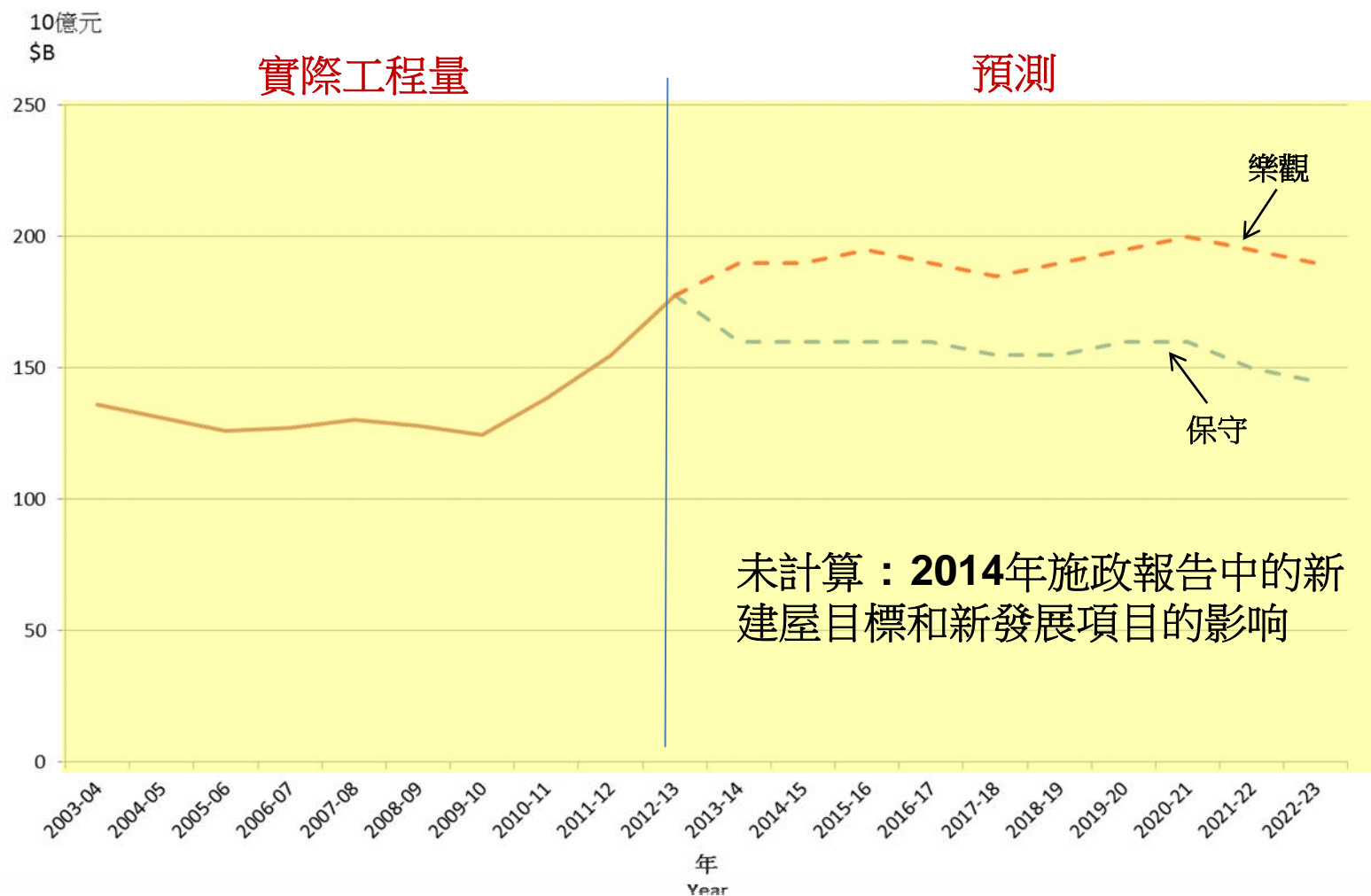
應對措施

費用估算



2. 公私營工程量預測

建造業議會2013年10月(最新)預測



公營工程量的預測

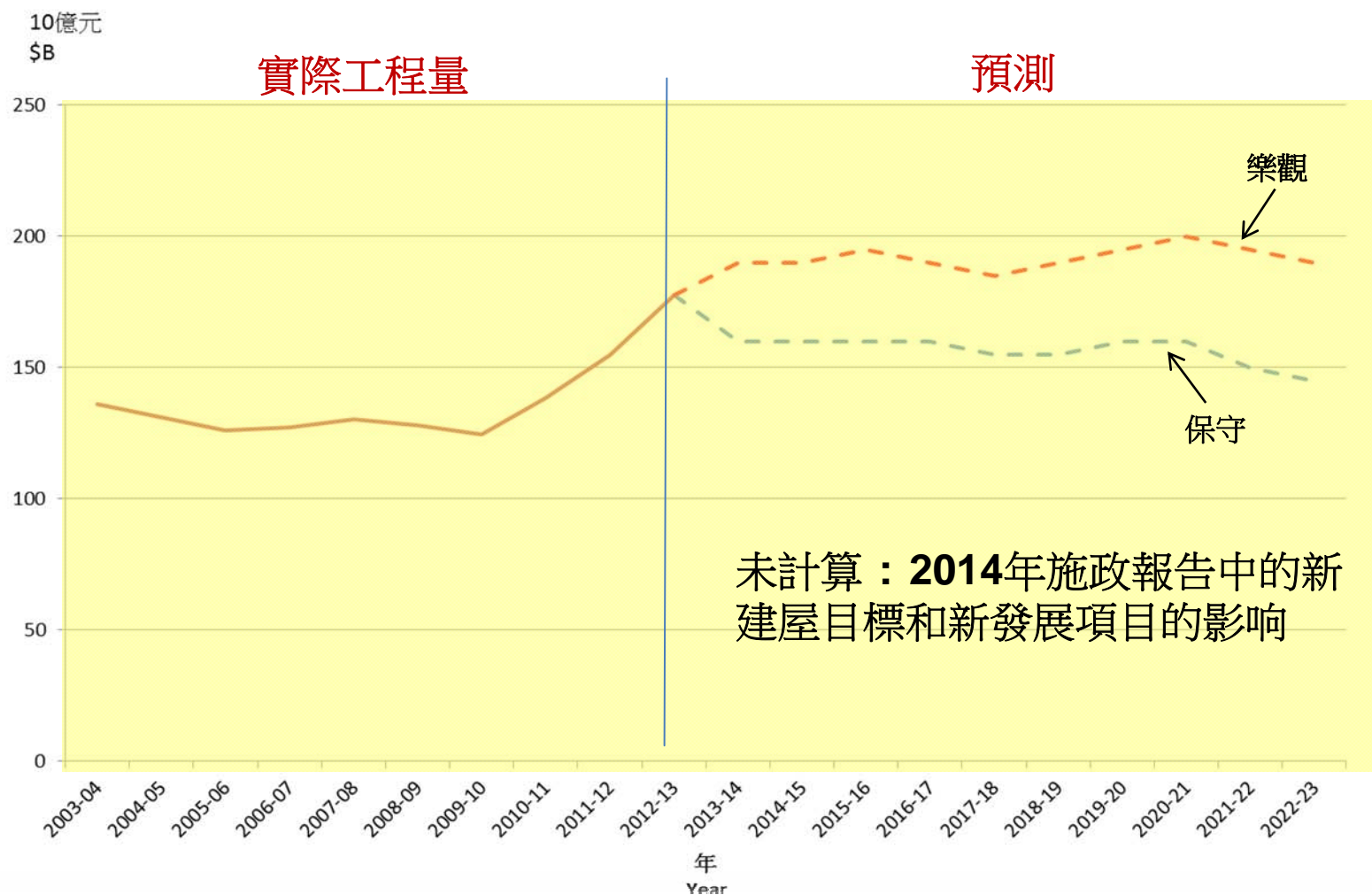
- 政府基本工程計劃
 - 正在施工或規劃中的策略性發展項目

如落馬洲河套發展、新界東北發展區、填海計劃等等
- 房委會、機管局、港鐵、醫管局工程
- 維修保養工程

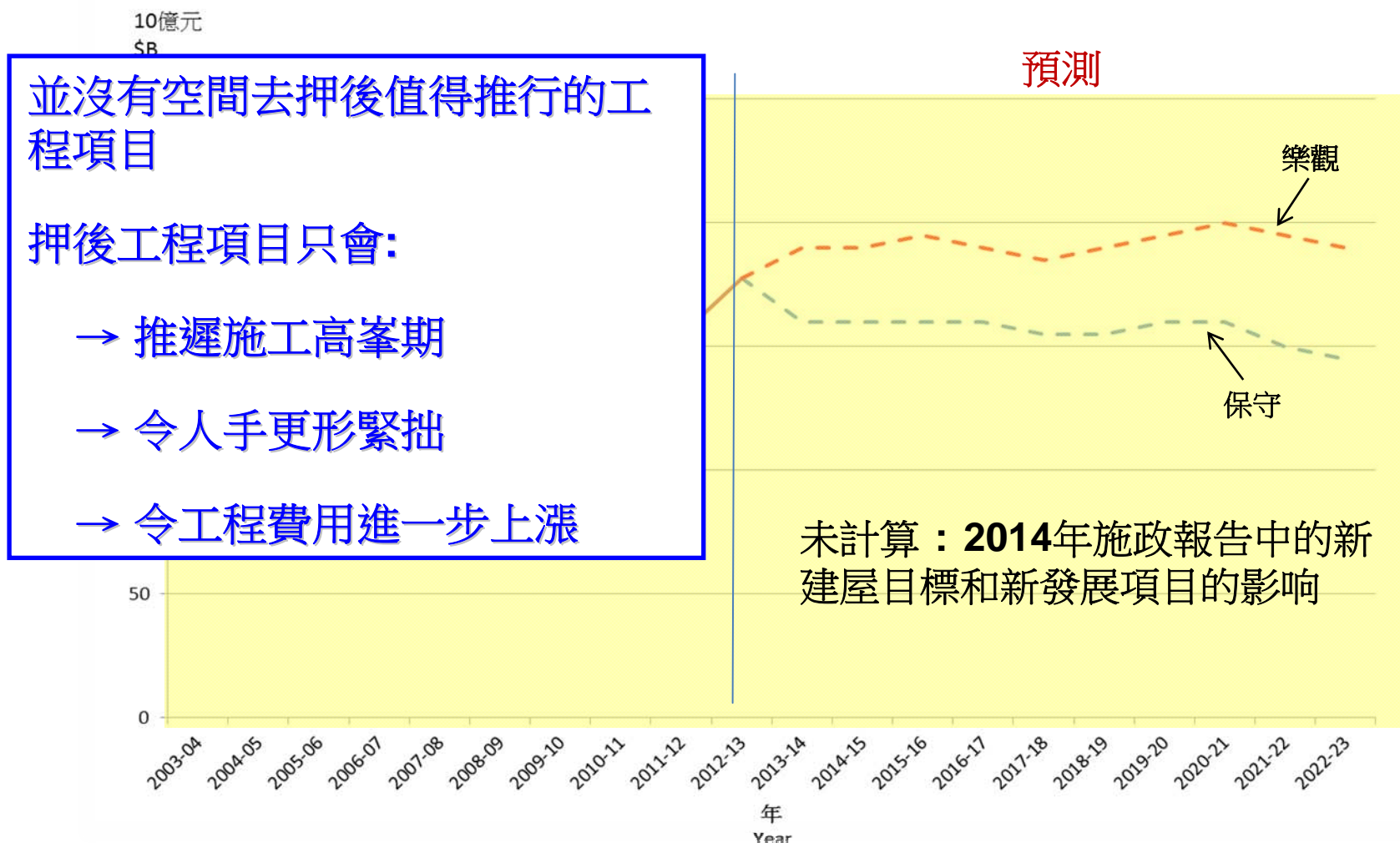
私營工程量的預測

- 建築圖則提交狀況
- 賣地記錄
- 市場情報
- 本地生產總值增長預測

建造業議會2013年10月(最新)預測



建造業議會2013年10月(最新)預測



工程量預測

我們需要

- 適時並持續地按計劃投資在值得推行的基建工程
- 按個別工程益處和整體承受能力，制訂基本工程計劃的優次

3. 面對挑戰

面對挑戰

- 建造業人手
- 工程價格
- 大型基建項目

面對挑戰

- 建造業人手
 - 低失業率
 - 工資上漲
 - 人手老化、技術錯配

建造業人手

- 低失業率
 - 失業率 4.1% → 人手緊張
 - 三項調查（政府統計處綜合住戶統計調查、香港建造業總工會2013年的調查、及建造業議會進行超過七萬個電話訪問的調查）
均顯示：工人平均每週約工作5天
→ 利用在職工人解決人手不足問題有困難

建造業人手

- 工資上漲
 - 統計處資料: 月薪中位數比2009年 (33% ↑)
 - 約20多個工種出現人手短缺
 - 紮鐵工、木模板工及混凝土工日薪可達1,500元，
平均月薪可達30,000元或以上
- 〔 全港督導級及以下僱員如物業管理及飲食業工人
工資: 2009年 → 2013年 (27% ↑) 〕

建造業人手

- 2007年: 工人註冊制度
- 人手老化、技術錯配
 - 40%註冊工人 > 50歲
 - 35%熟練或半熟練
 - 基建 ↑ 樓房建造 ↓

	屋宇建築	土木工程
2009-10年度	60%	40%
2013-14年度	30%	70%

材料價格

- 取決於全球商品價格
- 不時波動
- 不受本地供求影響

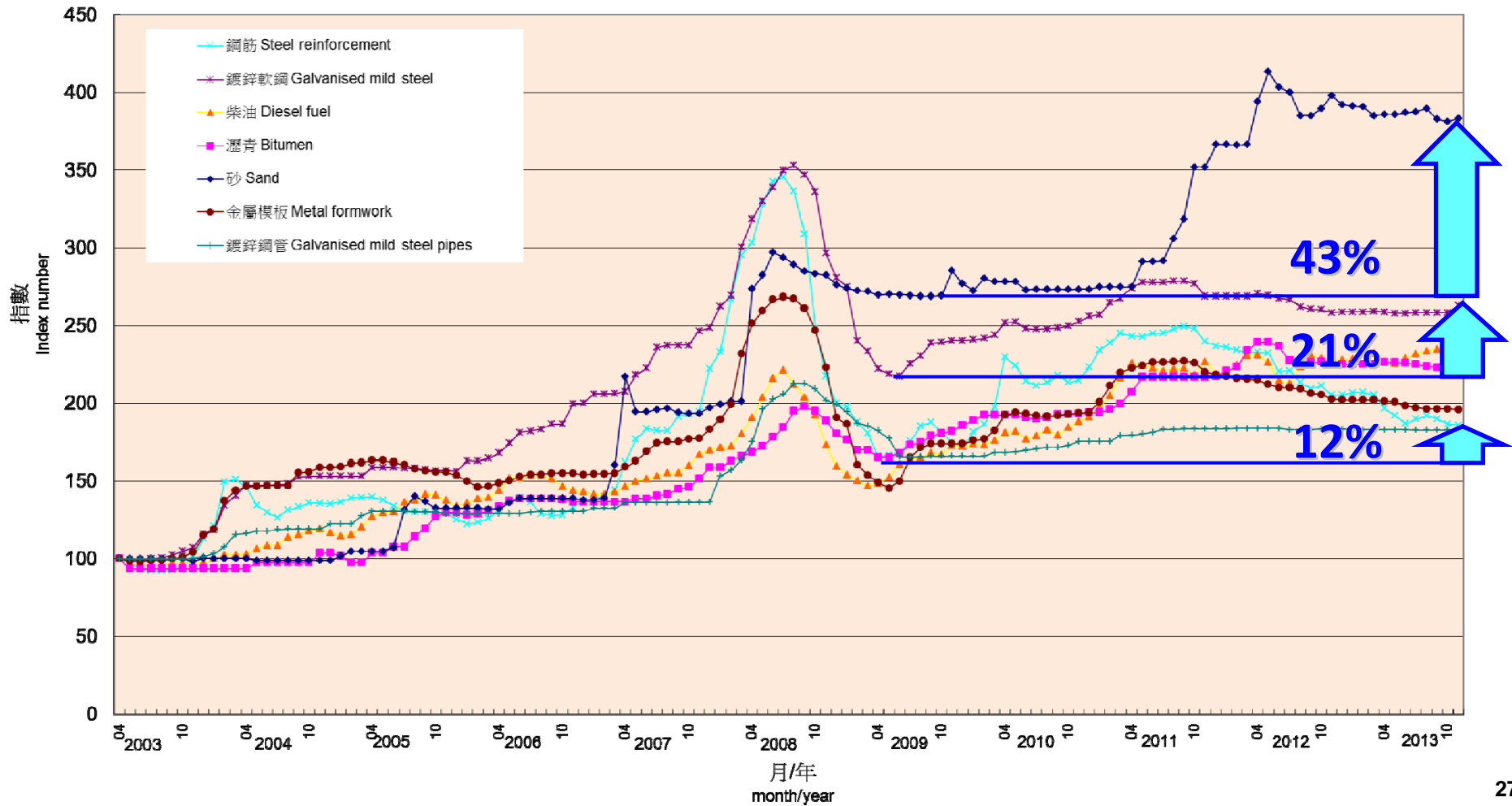
面對挑戰

- 建造業人手
- 工程價格
 - 材料價格
 - 建築成本
 - 投標價格

材料價格

統計處公營建築工程的材料成本指數

C&SD Index Numbers of Costs of Materials used in Public Sector Construction Projects



建築成本

推展基本工程
計劃所遇到的挑戰

類別 / 指數	單位	2009年	2013年	升幅
政府辦公室	HK\$/平方米	17,520	28,150	60% ↑
學校	HK\$/平方米	13,070	15,500	19% ↑
醫院	HK\$/平方米	22,900	29,100	27% ↑
柏油路面	HK\$/平方米	2,670	3,700	39% ↑
預製石屎渠筒	HK\$/米	29,680	37,240	25% ↑

28

基建投資

工程量

面對挑戰

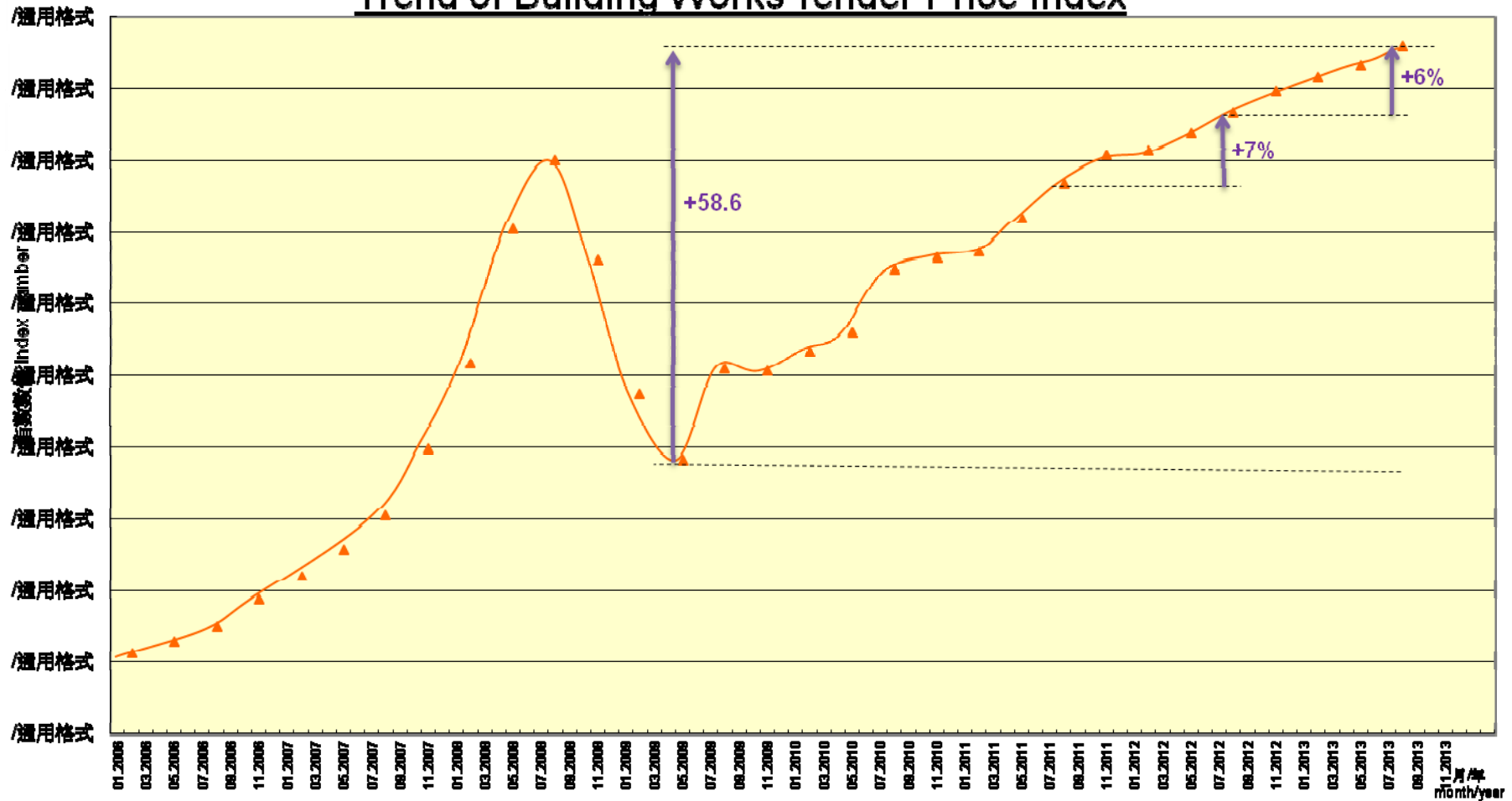
應對措施

費用估算



投標價格

建築工程投標價格指數的變化
Trend of Building Works Tender Price Index



投標價格

	建築材料	工人工資
2009至現在升幅	31%	33%
佔總工程費用比重	50%	35%
引伸總工程費用增幅	15.5%	11.6%
引伸總增幅約	27%	
同期建築投標價格指數增幅	59%	

面對挑戰

- 建造業人手
- 工程價格
- 大型基建項目

大型基建項目

- 年期較長 → 易受經濟周期影響 → 風險 ↑
- 複雜 + 不明朗因素 → 風險 ↑
- 具經驗的承建商不多 → 造價 ↑
- 延誤成因 → 政府預計之外
 - 法律挑戰
 - 司法覆核
 - 諮詢時間比預期長

→ 引致工程項目出現集中於同一時間

面對挑戰

- 香港建造業正面對多項挑戰
- 政府已採取一系列應對措施
- 需要各持份者一起合作解決問題

4. 應對措施

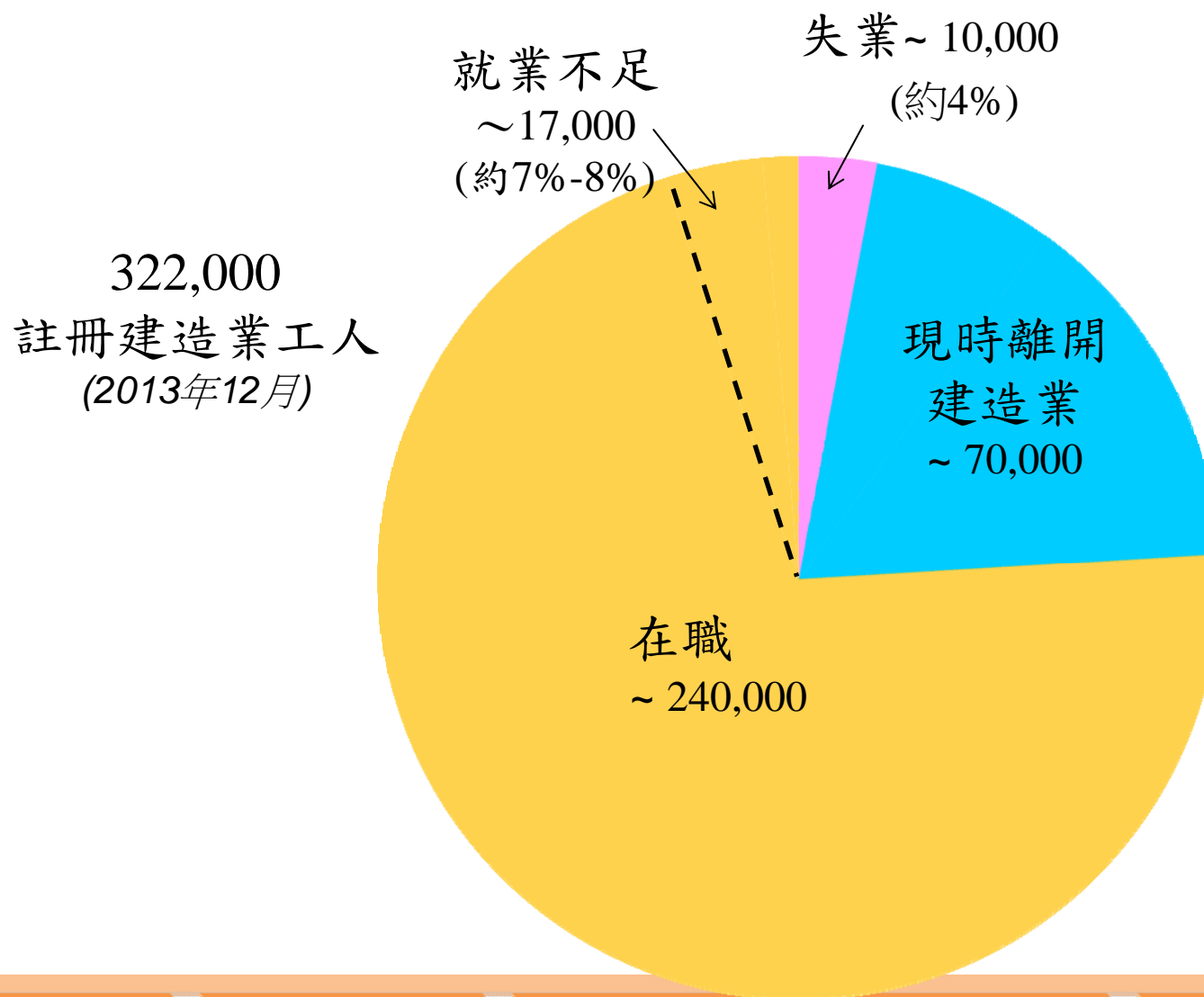
應對措施

- 人手供應
- 檢討採購制度
- 提供更多公開資訊

應對措施

- 人手供應

人手供應



人手供應

考慮：

- 預計的建造業工程量
- 註冊建造業工人人數
- 工人退休
- 往外地工作的本地工人人數

→ 未來4年，需要額外30 000多名建造業工人
(約20 000名為熟練技術工人)

人手供應

- 3.2億元加強培訓及推廣，吸引更多年青人加入建造業
- 培訓半熟練技術工人
 - 培訓名額：~ 2,000 (2009) → ~8,000 (2014)
 - 「強化建造業人力訓練計劃」
 - 「承建商合作培訓計劃」
- 培訓在職工人
 - 工藝測試津貼
 - 指明訓練課程
 - 技能提升課程
 - 資深工人進階培訓課程
- 「Build升」宣傳計劃，提升建造業形象
- 註冊工人：272,000 (2011) → 322,000 (2013)：18% ↑

人手供應

局限 ...



局限	情況
培訓能力	場地、導師等因素限制
完成人數 < 入學人數	中途退學
留職人數 < 入職人數	入行後離職
需時培育為熟練技術工人	需2至4年
需要在職熟練技術工人教導	1名熟練技術工人帶幾名新人

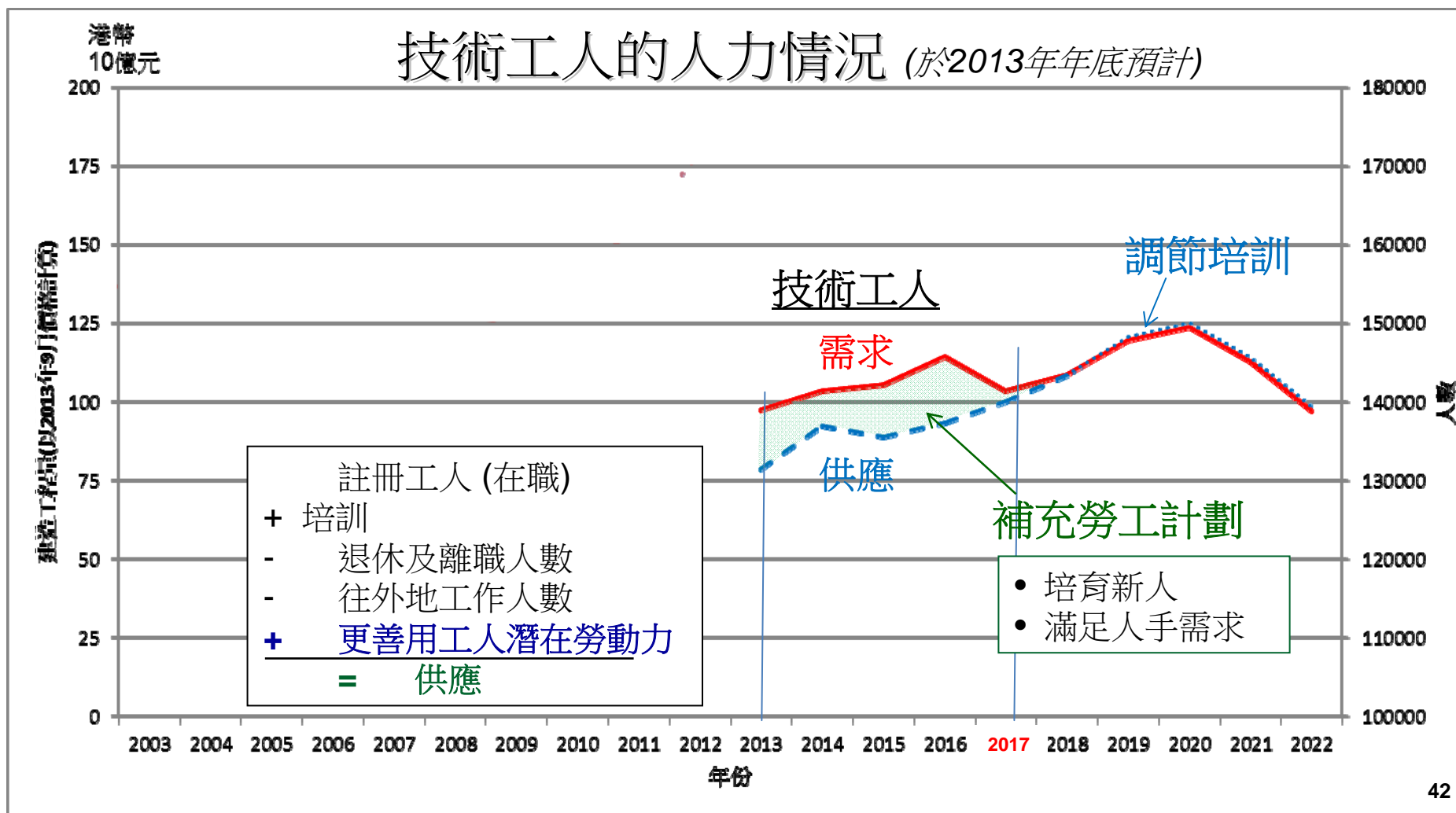
人手供應

- 更善用工人潛在勞動力的措施

- 人手供求配對
- 舉辦招聘會
- 建造業資訊中心

可更善用現時失業、就業不足及離開建造業的技術工人。

「補充勞工計劃」



「補充勞工計劃」

- 「勞顧會」簡報
 - 需要充份利用現時的「補充勞工計劃」
 - 同意縮短審批時間的方向
- 目標為相關的申請在**6**個月內完成審批。
- 正制定人手短缺工種的名單及相關招聘要求
- 盡早向「勞顧會」提交簡化建造業在「補充勞工計劃」的申請和審批建議。

人手供應

- 進一步加強機械化、提高生產力
- 建立具規模的扎鐵工場
 - 類似工廠環境的高效率模式
 - 降低人手需求的壓力

人手供應

- 專業人員及監工／技術員
 - 正評估未來10年的供求情況
 - 有關報告預計將於本年第二季完成

應對措施

- 人手供應
- 檢討採購制度

檢討採購制度

- 進一步實施了3S的概念
- 優化投標制度、鼓勵創新意念
 - 首個試點工程：觀塘海濱長廊第二期

檢討採購制度

- 合約伙伴模式：新工程合約 (NEC)
- 提升市場參與者的數目及能力
 - 提高各組別投標金額上限；接受非政府本地工程合約相關經驗；
 - 取消最少24個月的試用期；把大型項目分拆

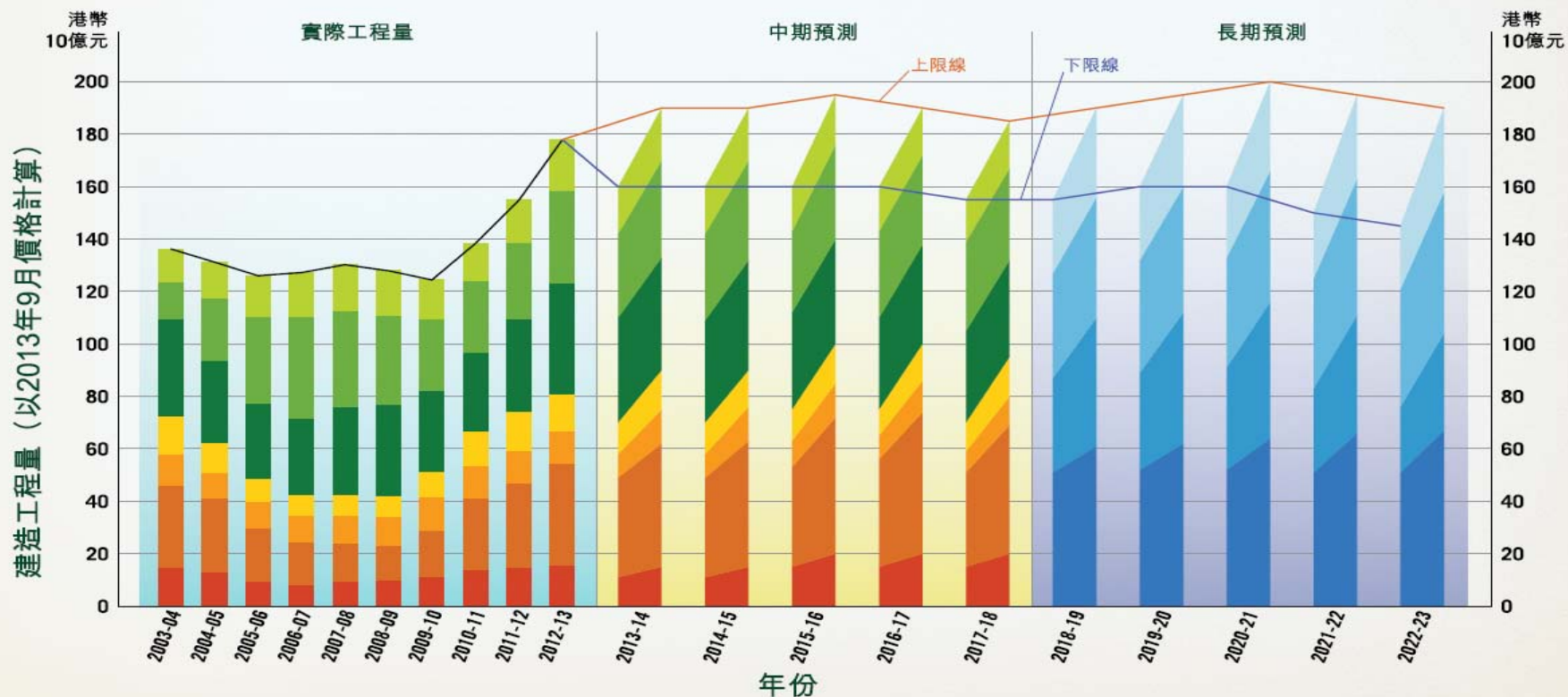
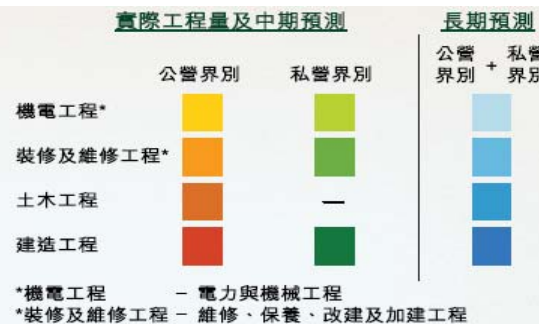
應對措施

- 人手供應
- 檢討採購制度
- 提供更多公開資訊

提供更多公開資訊

- 讓業界能作出長遠的部署

公營界別及私營界別
建造工程量預測
(2013/14 至 2022/23)



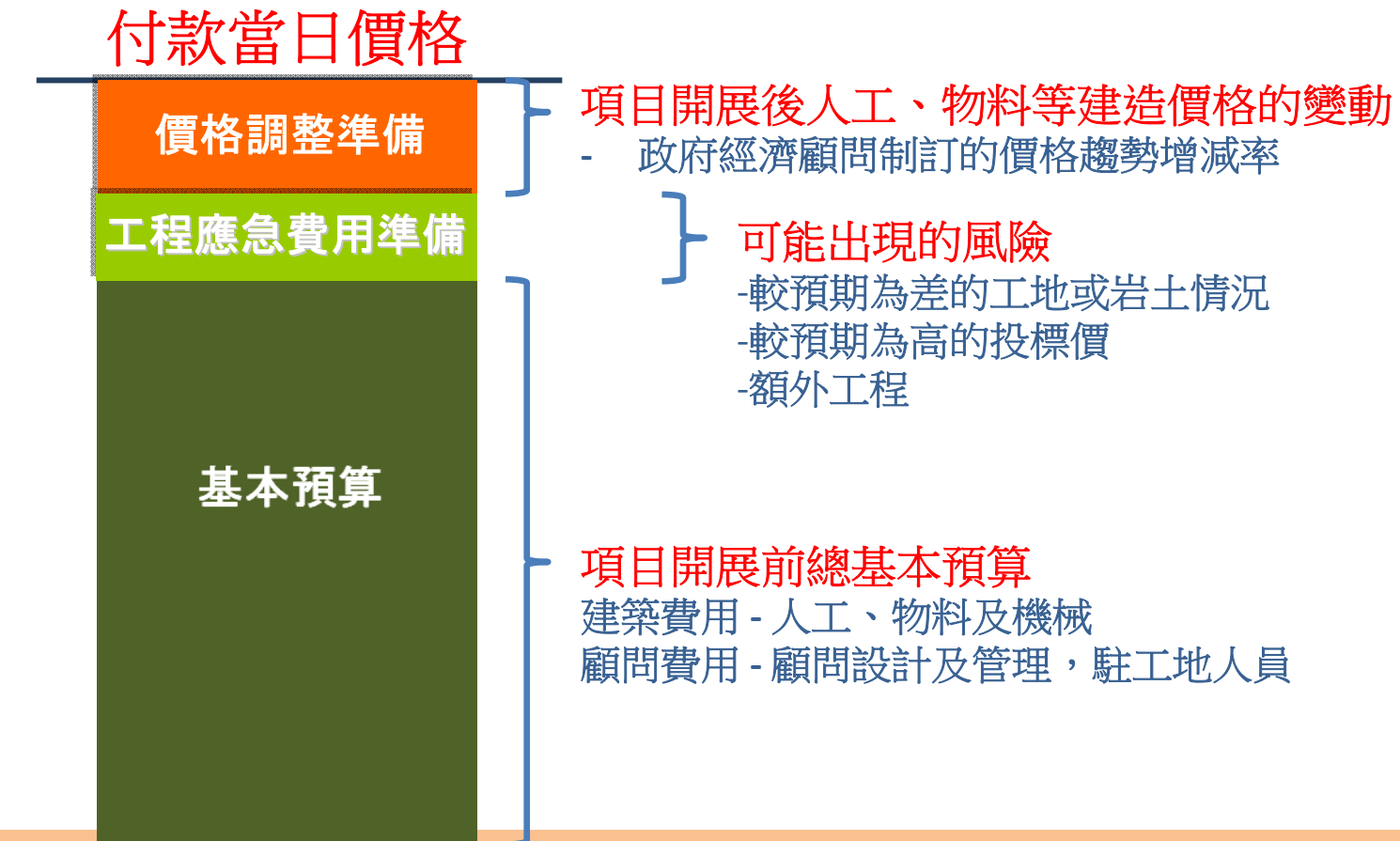
5. 工程費用估算

工程費用估算

- 工程預算的制定及審核
- 工程費用估算的往績

工程費用

- 工務工程的預算費用由3個部份組成：



工程費用

- 部門設立預算審核委員
- 部門須建立最新單位價格資料庫



工程費用

- 核准工程預算增加可分為：

付款當日價格

工程應急費用準備

} 額外工程量較原來預算為多

基本預算

基建投資

工程量

面對挑戰

應對措施

費用估算



工程費用

- 核准工程預算增加可分為：

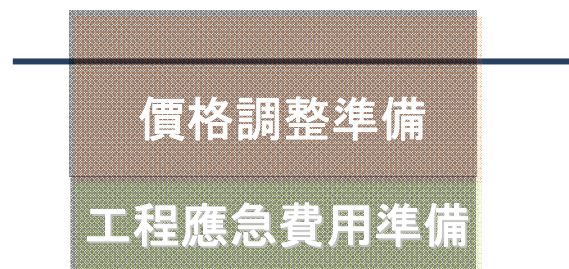


基本預算

工程費用

- 核准工程預算增加可分為：

付款當日價格



基本預算

投標報價高於核准工程預算所容許的金額

會密切監察項目開支，
確保公帑用得其所。

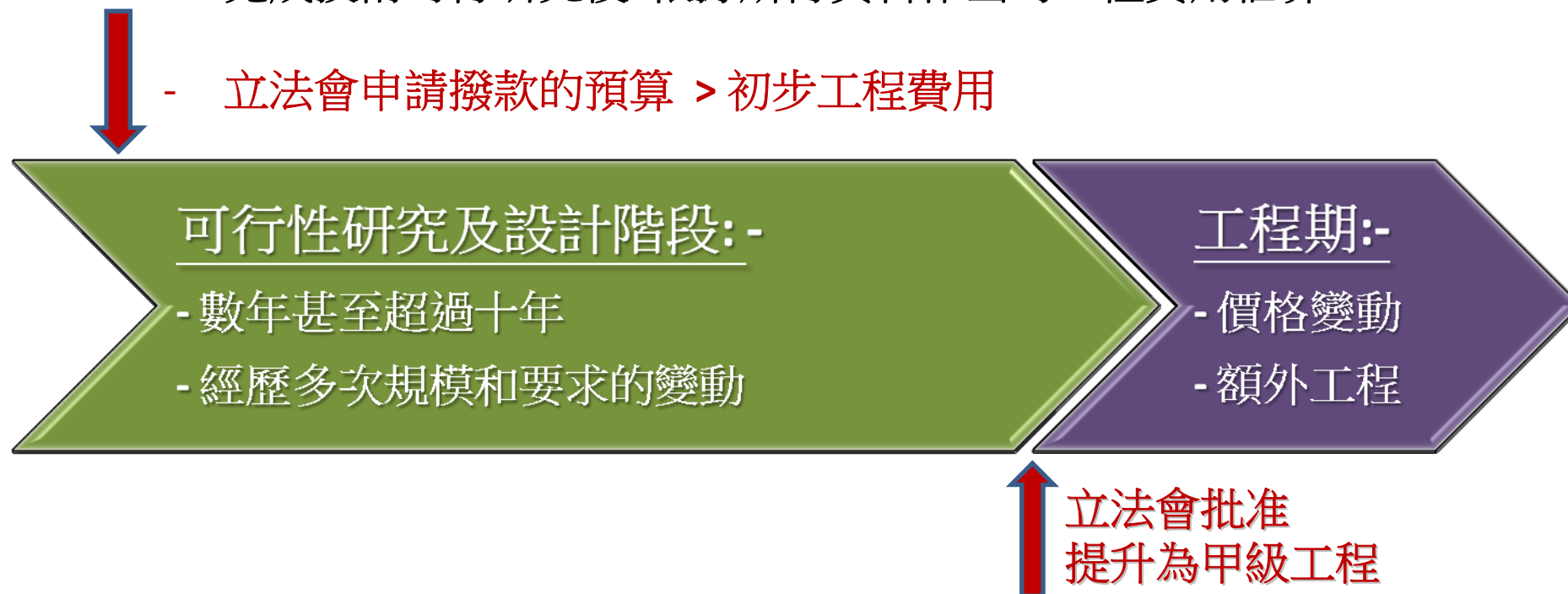
工程費用估算

- 工程費用
- 工程費用估算的往績

工程費用估算的往績

初步工程費用估算:

- 完成技術可行研究後 根據所得資料作出的工程費用估算
- 立法會申請撥款的預算 > 初步工程費用



工程費用估算的往績

甲級工程項目提高核准預算費

立法會年度	工程項目	核准預算費總額	提高核准預算費項目	提高核准預算費總額
2003-04 至 2012-13	~ 600個	~ \$620B	~ 70個	~ \$21B

- 約十分之一需要增加核准預算，增加金額約佔核准預算費總額的3.4%。
- 基準比較: 道路工程項目表現比其他地區為佳。

工程費用估算的往績

甲級工程項目實際工程費用

立法會年度	工程項目	核准預算費總額	提高核准預算費項目	提高核准預算費總額	實際工程費用總額	盈餘總額
2003-04 至 2007-08	~ 330個	~ \$100B	~ 14個	~ \$8B	~ \$87B	~ \$13B

- 所有已經完成項目的總開支，佔核准預算費總額的 87%。
- 盈餘總額約130億撥回庫房。

總結

總結

- 維持經濟增長要繼續推行有迫切需要的基建項目
發展土地、興建運輸基建設施、建設口岸設施、
興建醫院、護理及社區設施、設立廢物處理設施等
- 基建計劃是香港保持經濟增長和維持亞洲國際都會地位的關鍵
- 我們需要按個別項目益處和整體財政可持續性，制訂基本工程計劃的優次。

總結

- 繼續探討更多措施提高基建工程成本效益
 - 進行工程成本組成的研究
 - 調查承建商投標考慮因素
 - 籌備就付款保障條例立法

制訂合適政策，
減低投標價格和
建造成本

→ 減低承建商財務
成本
- 研究和制訂有效措施 → 控制成本
- 按部就班推展基建項目



完

